

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 6

TRAITEMENT DES SCOLIOSES

PAR LA

MÉTHODE DU PROFESSEUR ESTOR

(MÉTHODE D'ABBOTT MODIFIÉE)

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 27 Novembre 1920

PAR

CLERGUE (Henri-Léon-Victorien)

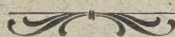
Né à Béziers (Hérault), le 31 octobre 1889

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examineurs
de la Thèse

{ ESTOR, Professeur, *Président*.
FORGUE, Professeur.
LEENHARDT, Agrégé.
ETIENNE, Agrégé.

{ *Assesseurs.*



MONTPELLIER

IMPRIMERIE « L'ABEILLE » (Coopérative Ouvrière)

14, Avenue de Toulouse. — Téléphone : 8-78

1920

TRAITEMENT DES SCOLIOSES
PAR LA MÉTHODE DU PROFESSEUR ESTOR
(MÉTHODE D'ABBOTT MODIFIÉE)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 6

TRAITEMENT DES SCOLIOSES

PAR LA

MÉTHODE DU PROFESSEUR ESTOR

(MÉTHODE D'ABBOTT MODIFIÉE)

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 27 Novembre 1920

PAR

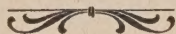
CLERGUE (Henri-Léon-Victorien)

Né à Béziers (Hérault), le 31 octobre 1889

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examineurs
de la Thèse

{	ESTOR, Professeur, <i>Président.</i>	}	<i>Assesseurs.</i>
	FORGUE, Professeur.		
	LEENHARDT, Agrégé.		
	ETIENNE, Agrégé.		



MONTPELLIER

IMPRIMERIE « L'ABEILLE » (Coopérative Ouvrière)

14, Avenue de Toulouse. — Téléphone : 8-78

—
1920

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. N...	DOYEN.
FORGUE (O. ✱)	ASSESEUR.
N...	SECRÉTAIRE.

Professeurs

Clinique chirurgicale.....	MM. TEDENAT (O. ✱).
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....	MAIRET (✱).
Physique médicale.....	IMBERT (✱).
Botanique et histoire naturelle médicales.....	GRANEL.
Clinique chirurgicale.....	FORGUE (O. ✱).
Clinique ophtalmologique.....	TRUC (O. ✱).
Physiologie.....	HEDON (✱).
Histologie.....	VIALLETON.
Clinique médicale.....	DUCAMP (✱).
Anatomie.....	GILIS (✱).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	ESTOR.
Clinique des maladies des enfants.....	BAUMEL (✱).
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOSC.
Hygiène.....	BERTIN-SANS (H.)
Clinique obstétricale.....	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale.....	VIRES (✱).
Anatomie pathologique.....	MASSABUAU (✱✱)
Chimie biologique et médicale.....	DERRIEN (✱).
Microbiologie.....	LISBONNE.
Clinique médicale.....	VEDEL.
Clinique gynécologique.....	DE ROUVILLE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	MOURET.
Pathologie interne.....	N...
Médecine légale et toxicologie.....	N...

Doyens honoraires : MM. VIALLETON et MAIRET.

Professeur honoraire : M. E. BERTIN-SANS (✱).

Secrétaires honoraires : MM. GOT et IZARD.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique des mal. des voies urinaires.....	JEANBRAU (O. ✱✱), a.l. (ch. de c.)
Médecine opératoire.....	SOUBEYRAN ✱✱, a.l. (ch. de c.)
Pathologie externe.....	ETIENNE, agrégé (ch. de c.).
Clinique ann. des mal. des vieillards...	EUZIERE, agrégé (ch. de c.).
Accouchements.....	P. DELMAS, agrégé (ch. de c.).
Stomatologie.....	WATON (✱ ✱) (D ^r) (ch. de c.).
Clinique ann. des mal. syph. et cutanées.	N...
Matière médicale.....	N...

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. CABANNES.	MM. ETIENNE.
GRYNFELTT (✱).	P. DELMAS.	MESTREZAT.
LEENHARDT.	EUZIERE.	MARGAROT.
GAUSSEL (✱ ✱).	J. DELMAS (✱).	LAPEYRE.
RICHE (✱).	RIMBAUD (✱).	STROHL.

Examineurs de la thèse :

MM. ESTOR, profes., président; FORGUE, profes.; LEENHARDT, agrégé;
ETIENNE, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE
ET DE MES GRANDS-PARENTS

A MA FEMME

A MES SOEURS REINE ET SOLANGE

A MA BELLE-MÈRE

A MES COUSINS SPANIER ET CLERGUE

MEIS ET AMICIS

H. CLERGUE.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR ESTOR

A MONSIEUR LE PROFESSEUR FORGUE

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LEENHARDT

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ETIENNE

H. CLERGUE.

AVANT-PROPOS

Arrivé au terme de notre scolarité, nous avons, à la pensée de nous éloigner de la Faculté et des Maîtres renommés qui nous y enseignèrent leur art, la sensation d'un déchirement intime dont nous conserverons à jamais le souvenir.

Notre pensée émue, au milieu de tant de Maîtres dont on ne peut dire quel est le meilleur, se tourne pourtant d'un mouvement naturel vers M. le docteur Estor, professeur de clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie. Dès avant la guerre et depuis l'armistice, en qualité de modeste assistant dans sa clinique privée, nous avons pu apprécier sa paternelle bienveillance, son esprit si profond et si calme, si prompt et si clairvoyant à la fois. C'est à lui que nous devons l'inspiration de ce modeste travail; il nous fait en outre le très grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse. Nous le prions d'agréer ici l'hommage de toute notre gratitude.

Nos vifs remerciements vont aussi à M. le professeur Forgue et à MM. les professeurs agrégés Leenhardt et Etienne qui ont bien voulu accepter de faire partie du jury de notre thèse.

Enfin notre souvenir ému se reporte avec reconnaissance sur tous les Maîtres de la Faculté de Montpellier et évoque parmi eux les chers disparus qui tous, après nous avoir enseigné leur art, nous laissent en exemple le spectacle d'une vie de labeur et de dévouement.

A tous nous disons merci.

Merci également à notre excellent ami, M. Henri Rochefort, qui, par des schémas d'une exécution aussi claire que parfaite, a su rendre plus aisée la compréhension de notre texte.

TRAITEMENT DES SCOLIOSES
PAR LA MÉTHODE DU PROFESSEUR ESTOR
(MÉTHODE D'ABBOTT MODIFIÉE)

INTRODUCTION

C'est en mai 1914, à peine admis comme assistant dans sa clinique particulière par notre excellent maître, M. le professeur Estor, que nous eûmes l'occasion de faire intime connaissance avec les scolioses et de nous familiariser avec leur traitement.

C'était l'époque où la nouvelle méthode d'Abbott récemment connue en France soulevait les enthousiasmes. Nous eussions volontiers partagé cet enthousiasme pendant longtemps si nous n'avions été le témoin d'une application rigoureuse de la méthode d'Abbott à un cas de scoliose fixée, de ceux que l'on prétendait dorénavant curables. Il s'agissait d'un malade qui, « redoutant l'invasion allemande, était venu de Berck à Montpellier. Il présentait une gibbosité en côte de melon absolument incurable. Il avait foi dans sa guérison, et on la lui avait promise à Berck de bonne foi. Lorsque nous échangeons quelques mots, pendant que je passais un feutre, ou que je pensais une escarre, s'apercevant de mon incrédulité,

il avait pitié de moi : « On voit bien, pensait-il, que vous habitez à mille kilomètres de Berck (1). » »

« Ce malade, ajoute M. le professeur Estor à qui nous empruntons ces quelques lignes de son rapport, n'a pas été guéri. » Nous nous en portons garant.

Cependant, si nous avons eu la désillusion de voir que la méthode américaine, compliquée, violente, mal supportée par le patient, ne donnait rien dans les cas invétérés tels que celui signalé plus haut, nous avons eu la bonne fortune de suivre pas à pas, jusqu'à notre brusque mobilisation en août 1914, les modifications rationnelles que lui fit subir M. le professeur Estor, pour l'appliquer aux cas curables.

De la méthode d'Abbott, M. Estor ne retint qu'une chose qu'il avait jugée excellente, son principe : Il en fit le fondement de cette méthode de traitement modifiée que nous avons maintes fois appliquée avec lui depuis la guerre et qu'il nous a chargé de décrire ici.

Pour cette marque d'honneur qu'il accorde ainsi à nos faibles mérites, qu'il veuille bien accepter encore une fois le tribut de notre reconnaissance émue.

(1) Sur le traitement moderne de la scoliose (Rapport présenté par M. le professeur Estor à la Société française d'orthopédie, octobre 1920).

A QUELLES VARIÉTÉS DE SCOLIOSE S'ADRESSERA NOTRE MÉTHODE DE TRAITEMENT

En vérité, presque toutes les scolioses, congénitale, rachitique, paralytique, statique, pleurétique, etc..., ne diffèrent de la scoliose essentielle, objectif principal de notre méthode de traitement, que par leur étiologie et peuvent bénéficier de cette méthode, indépendamment des indications thérapeutiques tirées de leur étiologie.

Toutefois, comme nous aurons surtout en vue, dans cette étude, la scoliose essentielle ou de l'adolescence, nous croyons devoir en esquisser les grands caractères cliniques.

SCOLIOSE ESSENTIELLE OU DE L'ADOLESCENCE.— C'est la forme la plus fréquente. Elle est caractérisée par une déviation dans le sens latéral de la colonne vertébrale, survenue au cours de la période de croissance, sans cause nettement déterminée, et entraînant des déformations plus ou moins accusées de la cage thoracique.

Les sujets qui en sont porteurs — ordinairement des

jeunes filles — sont d'apparence normale par ailleurs, quelquefois même de santé florissante.

Sous quelle influence s'établit la déviation rachidienne ? La question demeure encore obscure de nos jours : on a incriminé l'attitude vicieuse prise sur les bancs de l'école. Sans doute, mais il faut admettre qu'à côté de cette influence à laquelle, peut-on dire, sont soumis plus ou moins tous les écoliers, existe une question prépondérante de terrain. Et c'est ce terrain que la majorité des auteurs, désireux d'expliquer la scoliose essentielle, supposent entaché de « rachitisme tardif ». On incrimine, outre la dystrophie osseuse, la faiblesse de la musculature et des ligaments, faiblesse souvent due à une paralysie infantile fruste qui sera passée inaperçue ; enfin on a signalé dans l'étiologie de la scoliose essentielle l'insuffisance ou l'altération de certaines glandes à sécrétion interne (glandes thyroïdes et ovaires en particulier).

Il est certain que pour un même cas plusieurs de ces causes à la fois peuvent entrer en jeu ; il est bon d'en tenir compte pour le traitement.

La scoliose des adolescents siège habituellement à la portion dorsale de la colonne vertébrale et sa convexité est tournée à droite. Indépendamment de la courbure principale, on observe souvent deux courbures de compensation de sens contraire, c'est-à-dire à convexités tournées à gauche : dans la colonne cervicale et dans la colonne lombaire (Figure I).

Ces courbures s'accompagnent, ainsi qu'on peut l'observer sur des squelettes de scoliotiques, de torsion du rachis autour d'un axe passant sensiblement par la partie postérieure des corps vertébraux.

La conséquence de ces phénomènes de torsion et d'in-

flexion latérale est une gibbosité costale postérieure, du côté de la convexité de la courbure, qui soulève l'omoplate et donne l'impression d'une épaule plus forte; une gibbosité costale antérieure, du côté diamétralement opposé, moins accusée: le thorax est oblique-ovalaire; la forme d'un tel thorax vu en coupe suggère l'idée de deux forces de sens contraire ayant agi sur deux côtés diamétralement opposés du thorax autour de l'axe vertébral (Figure II). Les points d'application de ces deux forces seraient les parties en creux du thorax dont la dépression aurait entraîné, par exagération de la courbure des arcs costaux des parties libres, la saillie, la voussure de ces parties libres, les gibbosités antérieure et postérieure.

Telles sont les déformations essentielles dans la scoliose des adolescents comme dans presque toutes les autres formes de scoliose, celles qui doivent retenir notre attention au point de vue du traitement. N'envisageant que ce seul but pratique, nous pouvons considérer que toutes les scolioses sont justiciables de la classification empirique en trois degrés, commode au point de vue de l'examen clinique, comme le pense M. le professeur Estor :

- Scolioses du 1^{er} degré. . . . complètement réductibles.
- du 2^e — partiellement réductibles.
- du 3^e — irréductibles.

Il faut d'emblée ranger parmi les scolioses de la troisième catégorie celles qui se présentent avec une gibbosité en côte de melon à arête vive, complètement incurables jusqu'à nos jours. « Nous ne devons pas, lisons-nous dans le rapport de M. le professeur Estor, condamner les malades de cette catégorie à un traitement parfois dangereux, toujours inefficace. Les déformations osseuses, qui pour ces incurables résistent à toute manœuvre de réduction orthopédique, ne céderaient que sous l'action

d'ostéotomies ou de résections costales, qui, jusqu'aujourd'hui, n'ont pas donné de résultat. »

Mais beaucoup de scolioses que l'on rangeait auparavant parmi les scolioses irréductibles ont pu être exclues aujourd'hui de ce cadre, grâce au procédé d'exploration de la mobilité du rachis issu du principe d'Abbott.

Pour cette exploration, les malades étaient, jusqu'à ce jour, mis dans la position de suspension verticale. Nous avons, chez tous nos malades, employé cette méthode concurremment avec la méthode de flexion et de détorsion. Nous sommes ainsi arrivés à ce résultat que des scolioses, rangées après examen en suspension verticale comme irréductibles, sont devenues réductibles en flexion et détorsion ; des scolioses du deuxième degré sont passées au premier degré.

MENSURATIONS.— Le degré de réductibilité d'une scoliose étant ainsi établi, comment apprécier pratiquement le degré de correction de la déviation rachidienne obtenue par l'une ou l'autre des méthodes employées ?

Pour mesurer les scolioses, une foule d'appareils ont été imaginés, ingénieux, certes, pour la plupart, mais trop souvent compliqués. Les résultats qu'ils donnent ne manquent pas de toute la précision désirable, mais il suffit dans la pratique d'user de moyens beaucoup plus simples ; l'essentiel est de se baser toujours sur les mêmes points de repère :

Nous marquons au crayon dermographique par une petite croix la saillie de l'apophyse épineuse de la 7^e vertèbre cervicale ; puis le milieu de la ligne réunissant les deux épines iliaques postéro-supérieures. Nous joignons ces deux points par une ligne droite cervico-sacrée C. S.

et nous marquons après, au niveau de leurs saillies, toute la série des apophyses épineuses dorsales et lombaires.

Mesure de la flèche. — La plus grande distance qui sépare le sommet de l'arc de la corde (arc = courbe dessinée par les apophyses épineuses; corde = ligne droite C. S. mentionnée plus haut) est mesurée avec une règle graduée en centimètres. C'est la flèche de l'arc de la courbure scoliotique.

Mesure des hémithorax. — Il est non moins indispensable de mesurer séparément chacun des hémithorax.

Au niveau d'une apophyse épineuse dorsale donnée on applique l'une des extrémités d'un ruban métrique exactement sur la droite C. S. ; on fait passer le ruban métrique sur le sommet de la gibbosité de façon qu'il embrasse l'hémithorax jusqu'à l'appendice xyphoïde repéré au crayon dermatographique.

On mesure la distance qui sépare le rebord supérieur du ruban métrique ainsi appliqué au sommet du pli interscapulo-huméral du même côté, et en prenant de l'autre côté cette même mesure, pour que le rebord supérieur du ruban métrique soit au même niveau, on répète sur l'hémithorax déprimé la même manœuvre.

Il est bon d'avoir recours à la photographie, à condition de se placer toujours dans les mêmes conditions d'éclairage, de distance, de position et d'orientation du sujet; la radiographie est aussi un excellent moyen d'appréciation des résultats obtenus par le traitement; elle a de plus l'avantage, faite avant tout traitement, de nous révéler, s'ils existent, des cas rendus incurables par la présence dans le rachis d'une vertèbre malformée, etc...

Enfin la spirométrie, depuis peu de temps mise en honneur, est appelée à rendre aux scoliotiques de grands services, soit pour mesurer séparément la capacité res-

piratoire des deux hémithorax et les progrès accomplis au cours du traitement par l'hémithorax le plus faible, soit en cours de traitement, comme précieux adjuvant pour développer par des exercices journaliers de spirométrie la capacité respiratoire du scoliotique.

PRINCIPE DE LA MÉTHODE

Cette méthode est basée sur les principes suivants :

1° Réduction de la déviation vertébrale par une manœuvre rationnelle, facile à exécuter, sans danger et bien supportée par le patient.

Cette manœuvre est rationnelle parce qu'elle fait parcourir aux vertèbres déplacées un chemin inverse de celui qu'elles ont parcouru pour arriver à constituer une scoliose.

2° Dans le cas où la réduction n'est pas obtenue par cette manœuvre, ce qui est l'éventualité la plus fréquente, le redressement est poursuivi et complété au moyen de feutres comprimant la gibbosité costale. L'action de cette compression est rendue plus efficace par la libération complète des parties déprimées.

Cette double action est rendue possible par un corset plâtré permettant à la fois la compression de la gibbosité et l'expansion des parties déprimées.

Le corset a donc un double but : il joue à la fois un rôle passif et actif ; il fixe la réduction obtenue par la manœuvre de redressement et permet de poursuivre cette réduction jusqu'à la guérison.

Le principe directeur de cette méthode est, nous l'avons dit, le même que celui de la méthode d'Abbott. Les deux méthodes diffèrent quant à l'application du principe.

Chez Abbott la réduction en flexion et détorsion est obtenue grâce à une technique et à un appareillage compliqués, que l'on a maintes fois décrits. La manœuvre n'était en outre pas exempte de quelque brutalité, au point qu'un malade (cas invétéré à qui nous appliquions la méthode d'Abbott en 1914) eut trois syncopes successives au cours des tentatives de redressement exercées sur sa scoliose.

M. le professeur Estor obtient les mêmes résultats pour les mêmes cas au moyen de manœuvres simplifiées et adoucies. L'appareil qu'il a imaginé et réalisé dans ce but est ainsi décrit par lui-même dans la monographie qu'il publia en avril 1919 dans la Revue d'orthopédie.

« L'appareil est formé par un cadre composé de trois côtés métalliques et d'un quatrième côté en bois, sorte de plate-forme reposant sur le sol ; les côtés métalliques sont constitués par des tubes ayant les mêmes dimensions que ceux de l'appareil d'Abbott. Il mesure 2 mètres de haut et 1 m. 80 de large. La plate-forme en bois sur laquelle sont fixés les montants verticaux a 80 centimètres sur 2 m. 50. Les deux montants verticaux supportent deux barres métalliques qui leur sont perpendiculaires (Fig. III).

» Mobiles autour du tube vertical, elles peuvent, non seulement tourner autour de ce tube, mais monter et descendre. On les immobilise au moment voulu par une vis de pression. Ces barres métalliques, pleines, mesurent 85 centimètres de longueur, et leur section a un diamètre de 3 centimètres. L'une d'elles, la gauche, si la

convexité de la scoliose est à droite, sert à soutenir la main placée en position élevée, tandis que la main droite pendante saisit une poignée fixée sur la plate-forme. »

TRAITEMENT PRÉPARATOIRE. — Il est recommandable de faire subir ce traitement aux scoliotiques, car dans les cas légers il peut suffire à lui tout seul à amener la guérison et dans les autres cas il arrive souvent à donner à la colonne vertébrale une souplesse qui se retrouvera, précieuse, au moment des manœuvres de redressement.

a) *Gymnastique sans appareils.* — La suédoise, qui met en jeu des groupes de muscles antagonistes, est la meilleure.

b) *Gymnastique avec appareils.* — Les appareils compliqués et coûteux que l'on trouve dans certains instituts de mécanothérapie sont peu efficaces et de plus en plus délaissés.

L'attitude réalisée dans l'appareil de M. Estor telle que nous la trouverons décrite plus loin, prise et gardée environ un quart d'heure à plusieurs reprises dans la journée, corrige momentanément et assouplit la colonne vertébrale déviée.

c) *Gymnastique respiratoire.* — De toutes la plus utile : Le sujet se place debout, comme collé à un mur, c'est-à-dire les talons, les mollets, les fesses, les épaules et la nuque prenant contact avec ce mur. Puis, sans cesser ce contact, les bras tout en restant eux-mêmes accolés au mur vont lentement de la position allongée en bas à la position verticale vers le haut, les mains se rejoignant au-dessus de la tête, et retour. La manœuvre est recommencée à 8 ou 10 reprises.

Enfin, cette gymnastique respiratoire est réalisée au plus haut point au moyen des spiromètres très simples

et très pratiques de Verdin, de Pescher, de Boudin, de Broca et Houdré, ou du masque manométrique de notre excellent condisciple le docteur Pech, agrégé de physique.

Un mois de traitement préparatoire est en général suffisant pour placer le patient dans des conditions favorables à l'action du traitement curatif.

TRAITEMENT CURATIF

MESURES PRÉLIMINAIRES. — a) Le sujet sera d'abord soumis, d'après le mode précédemment établi, aux mensurations qui nous fixeront un point de départ auquel nous pourrons ultérieurement comparer les résultats acquis.

b) Sur le torse nu on fait revêtir au sujet deux jerseys collants descendant assez bas, tout au moins jusqu'aux plis fessiers.

c) En arrière, sur la partie en creux du thorax, celle qui regarde la concavité de la courbe scoliotique, on applique un coussinet de gros feutre de dix à quinze centimètres d'épaisseur. Le maintien momentané de ce coussinet sera suffisamment assuré par son interposition entre les deux jerseys.

Même manœuvre en avant sur la région clavi-pectorale la moins développée.

TECHNIQUE DU TRAITEMENT

1^{er} temps : Redressement de la courbure scoliotique. —

Il se fait en flexion et détorsion du rachis. Le sujet est placé dans le cadre spécial de M. le professeur Estor. Il cale ses pieds dans les encoches ad hoc creusées dans la

planche-support, et se tient les jambes bien droites. Il penche alors le buste en avant, fait le gros dos pour aller saisir des deux mains l'anneau fixé à sa portée sur le plancher, à une hauteur de 10 cm. environ.

La flexion du rachis est ainsi réalisée ; pour obtenir la détorsion, la main opposée au côté de la gibbosité (gauche si gibbosité et scoliose droites) lâche l'anneau inférieur et va saisir à son extrémité libre la barre horizontale que l'on aura arrêtée au moyen de la vis sur le montant gauche du cadre à hauteur voulue et selon l'angle de choix, par rapport au plan du cadre (Figure IV).

Ainsi l'épaule forte se trouve portée en bas et en avant ; l'épaule faible en haut et en arrière. C'est la position que nous devons nous efforcer d'obtenir car elle nous révèle, si nous explorons la ligne des apophyses épineuses, une réduction de la flèche de la courbe scoliotique.

La réduction ainsi obtenue il reste encore à la fixer, à la saisir dans un corset plâtré.

2^e temps : Corset plâtré. — On a préparé à l'avance quatre grandes attelles rectangulaires faites de cinq épaisseurs de tarlatane susceptibles de recouvrir largement chacune une moitié du thorax et de s'étendre en hauteur de la 7^{me} cervicale à la région coccygienne. Par leur bord supérieur elles devront se prolonger de dix à quinze centimètres sur les épaules, grâce à une encoche laissée pour le cou.

Bien imbibées de bouillie plâtrée, on les applique très exactement sur le thorax : 1^o une attelle dorsale ; 2^o une attelle antérieure ; 3^o une attelle dorsale et la dernière antérieure. Pour mieux assurer leur parfaite application sur les contours du thorax et les mieux solidariser, il est bon, après la mise en place de chacune d'elles, de donner un ou deux tours de bande amidonnée humide,

surtout au niveau des crêtes iliaques et du sacrum ; la prise du plâtre commence : sans perdre de temps il faut veiller à ce que le corset épouse bien les contours du thorax au niveau de la gibbosité et de la région pectorale du côté opposé. Pour cela on applique fortement les mains sur ces parties jusqu'à ce que le plâtre ait complètement durci.

Si la bouillie est bonne, la prise est assurée au bout de dix à quinze minutes ; le patient peut alors abandonner sa position et s'asseoir même pour prendre quelque minutes de repos ; nous pouvons cependant, tout à notre aise, consolider le corset et lui donner sa forme définitive.

La consolidation devra se faire évidemment sur les parties qui devront supporter le plus de pressions et de résistances :

1° Paroi revêtant la gibbosité postérieure ;

2° Paroi revêtant la gibbosité antérieure ;

3° Contour pelvien ;

4° Partie antérieure du corset allant obliquement de la gibbosité antérieure à l'épaule du côté opposé. Nous appliquons pour cela, sur ces diverses parties, des fragments superposés de tarlatane plâtrée et nous déroulons par-dessus, pour faire du tout un corset homogène, deux ou trois bandes plâtrées.

Il ne nous reste plus qu'à élaguer et ouvrir les fenêtres nécessaires.

Elaguer. — a) Tout d'abord aux épaules, car le patient se plaint vite de fourmillements aux mains : celles-ci se cyanosent.

Il faut agrandir les ouvertures où passent les épaules pour faire cesser la compression des troncs vasculaires et des plexus nerveux brachiaux.

b) Autour du cou.

c) Le bord inférieur du corset, de façon que, en arrière comme en avant, quoique descendant assez bas pour embrasser le pelvis, il ne soit pas un obstacle à la position assise.

Ouvrir les fenêtres. — 1° En arrière et à gauche, s'il s'agit d'une scoliose droite, nous ouvrons dans le corset une large fenêtre dont les limites seront à peu près les suivantes (Figure V) : en haut, le cadre supérieur de la fenêtre sera constitué par une bande de corset embrassant l'épaule en béquille, d'une épaisseur de trois bons travers de doigt ; le rebord inférieur devra être taillé au niveau de la crête iliaque ; le rebord droit suivra la ligne des apophyses épineuses ; le rebord gauche longera sur le flanc du corset une ligne verticale aboutissant au sommet de l'aisselle.

2° En vue de faciliter l'introduction ultérieure des feutres contre la gibbosité, il sera bon de percer en arrière et à droite, sur une même ligne que le bord postérieur du bras droit tombant normalement, une fenêtre rectangulaire haute de 15 à 20 cm., large de 5 cm.

C'est entre la grande et la petite fenêtre postérieure que se trouve comprise l'attelle appuyant sur la gibbosité.

3° En avant, la fenêtre ouverte sur le côté droit du sujet, s'il y a scoliose droite, sera aussi large que possible, de façon à permettre à cette partie du thorax une amplitude suffisante des mouvements favorables à la flexion et à la détorsion du rachis (Figure VI).

Son rebord inférieur sera tracé un peu au-dessous du rebord inférieur des cartilages costaux ; son rebord gauche longera le sternum ; le rebord droit suivra le bord postérieur du bras droit à 5 ou 6 cm. en avant de la petite fenêtre postérieure, et, remontant le long de l'épaule

d'arrière en avant, viendra recouvrir la clavicule, séparé d'elle par un espace libre de l'épaisseur du feutre que l'on avait placé au début à ce niveau.

Au-devant de la clavicule nous trouvons ainsi le rebord supérieur de la large fenêtre, se terminant à angle droit avec le rebord gauche au niveau du manubrium.

Ainsi de la partie droite du corset il ne restera plus en avant que deux demi-ceintures :

a) La demi-ceinture pelvienne.

b) La demi-ceinture scapulo-claviculaire, celle-ci ample, projetée à plusieurs centimètres en avant du moignon de l'épaule (grâce à l'épaisseur des feutres que nous avons placés et que nous enlevons dès lors), ne gênant l'épaule que dans ses mouvements d'ascension et de rétropulsion, au profit des mouvements favorables d'abaissement et de propulsion.

Cette disposition a en outre l'avantage de supprimer le mur contre lequel venait de butter le moignon de l'épaule au cours de la compression méthodique de la gibbosité, mur qui ne manquait pas de provoquer des escarres ou de nécessiter une interruption de traitement, ou qui nous forçait, pour éviter l'un et l'autre de ces inconvénients, d'en arriver par des échancrures successives à la large ouverture que nous nous proposons d'obtenir d'emblée.

4° Nous avons eu à traiter quelques cas de scoliose dorsale qu'aggravait une forte scoliose lombaire de nom contraire. On se trouve bien, dans ces cas, d'agir comme nous l'avons fait :

Au moment de la prise du corset, on veille à ce que le plâtre se moule bien sur le sommet de la scoliose lombaire et laisse quelque liberté à la crête trochantérienne du même côté. Sur le côté opposé (côté droit habituelle-

ment) on ouvre une fente horizontale un peu au-dessus de la crête iliaque, large de 12 cm., haute de 5 cm. Par cette fente il nous sera possible d'introduire des feutres et d'exercer une pression sur la crête trochantérienne droite. Cette pression, antagoniste de la contre-pression exercée par le plâtre sur le sommet de la scoliose, peut dans certains cas redresser cette dernière, ou, tout au moins, l'empêcher de s'accroître, comme cela se produit assez fréquemment au cours des réductions de scolioses dorsales.

Compression feutrée. — Le feutre, d'une épaisseur de 1 cent. 1/2 à 2 centimètres environ, découpé en lames de dimensions adaptées à la taille des corsets dans lesquels on doit les glisser, est utilisé de préférence à l'ouate ou aux coussinets pneumatiques. Mais il est prudent de les stériliser par le passage dans l'autoclave avant de les utiliser, si l'on veut se mettre à l'abri de l'infection tétanique dont M. Kirmisson a publié deux cas causés par les feutres. Aussitôt que le corset est jugé assez solide, on glisse, entre la gibbosité et le mur plâtré appliqué sur elle, une ou deux lames de feutre. Il faut avoir soin de glisser ces feutres bien à plat, en évitant de laisser des plis qui commencent par gêner le patient et finissent, si l'on n'y met pas bon ordre, par le blesser. Les jours suivants, lorsqu'on s'apercevra que les feutres déjà en place ont produit tout leur effet, on en ajoutera un ou deux, et ainsi de suite. Au cours d'un mois de traitement on peut ainsi glisser de huit à douze épaisseurs de feutre; après quoi il est bon d'enlever le corset pour permettre les ablutions que commande l'hygiène de la peau et éviter les escarres. Un ou deux jours après, un nouveau corset est appliqué dans les mêmes conditions.

L'art de bien placer les feutres dépend sans doute de l'instrumentation dont on dispose pour cela, mais aussi beaucoup de l'attention que l'on y apporte. Pour l'instrumentation quelques appareils ont été imaginés, dont le meilleur paraît être le modèle de Collin, constitué par deux lames d'acier terminées à l'une de leurs extrémités par une rangée de dents, l'autre extrémité étant plate, lisse, percée d'un trou où l'on introduit, après mise en place de l'appareil, un crochet métallique à poignée, nécessaire pour exercer de fortes tractions. Le feutre est saisi entre les deux lames-mâchoires par un de ses bords et vient se placer entre le corset et la gibbosité, lorsque l'appareil qui l'entraîne a déjà lui-même franchi ce trajet.

Nous utilisons de préférence soit les pinces de Museux, soit les pinces de Richelot pour abaissement de l'utérus.

Il est important de bien placer les feutres sur le sommet de la gibbosité costale : c'est là qu'ils exercent le maximum d'action et c'est là que dans tous les cas ils doivent l'exercer. Il ne faut jamais sacrifier cette action sur le sommet de la gibbosité à une action qui pourrait paraître plus efficace sur la paroi postéro-latérale du thorax. On ne ferait, dans ce cas, rien au point de vue de la réduction de la scoliose, peu de chose au point de vue de la détorsion, mais on amorcerait ou l'on accentuerait les angles costaux postérieurs dont l'arête en côte de melon n'a que trop tendance à se produire ou à s'exagérer.

Résultats. — Nous avons, depuis la guerre, pendant notre séjour à la maison de santé du professeur Estor, compté 14 cas de scoliose ainsi traités : 4 cas de scoliose rachitique et 10 cas de scoliose essentielle.

Nous avons noté chez les quatre rachitiques : une

hypercorrection, une amélioration très voisine du redressement complet, une amélioration, une guérison de la courbure dorsale avec persistance d'une courbure de compensation lombaire.

Parmi les cas de scoliose essentielle : une hypercorrection, deux redressements complets sans hypercorrection, deux améliorations très sensibles, voisines de la guérison, avec persistance d'une courbure de compensation lombaire, quatre améliorations, un résultat nul pour un cas de scoliose fixée avec gibbosité en côte de melon.

M. le professeur Estor a bien voulu nous autoriser à publier deux de ces observations, que voici :

OBSERVATION I

M^{lle} G. E..., âgée de 16 ans.

Antécédents héréditaires. — Père et mère en bonne santé et ne présentant aucune malformation. La mère nous signale qu'un grand-père aurait été très voûté (?). Fille unique.

Antécédents personnels. — Rougeole pendant son bas âge. Pas d'autre maladie infectieuse ; à l'âge de 8 ans, aurait eu une insolation à la suite de laquelle, prétend la mère, elle serait restée un an malade, — de quoi ? fatiguée, malade sans plus amples renseignements. Réglée à l'âge de 12 ans.

Histoire de la maladie actuelle. — On commença à constater chez cette jeune fille un début de scoliose essentielle vers l'âge de 13 ans.

Le port d'un corset orthopédique en cuir avec attelles métalliques fut institué et prolongé jusqu'à l'époque actuelle.

Il y a six mois, devant les progrès lents mais continus de la déformation thoracique, on associa la gymnastique au port du corset de cuir.

A l'examen on constate une scoliose du 2^{me} degré à convexité dorsale droite avec gibbosité costale droite, compliquée d'une courbure de compensation lombaire gauche.

La mesure des déviations donne :

Flèche de la courbure principale dorsale : 2 cm.

— — — de compen. lombaire : 1 cm. 2.

La mesure des périmètres hémithoraciques donne :

Hémithorax droit, gibb. : 40 cm.

— gauche, creux : 38 cm.

Plâtrée pour la première fois dans l'attitude de réduction, le 13 août 1919.

Après un mois de traitement, le 15 septembre, nous mesurons :

Flèche de la courbure principale dorsale : 1 cm. 2.

— — — de compen. lombaire, disparue.

Périmètre thoracique :

Hémithorax droit : 39 cm. 1/2

Hémithorax gauche : 39 cm.

Replâtrée aussitôt et déplâtrée après un nouveau mois de traitement, le 20 octobre. Entre temps, coryza, légère bronchite, inappétence, maux généraux.

Pas de modifications dans l'état de la flèche.

Hémithorax droit : 38 cm.

— gauche : 36 cm.

Enfin, au cours du mois suivant, appétit revenu, santé florissante, feutres bien tolérés, le côté primitivement creux déborde sa fenêtre.

Le 21 novembre, le corset enlevé nous constatons :

Flèche de la courbure dorsale : 3 millimètres.

Hémithorax droit : 42 cm.

— gauche : 41 cm. 1/2.

En outre il faut tenir compte que, en avant, le sein droit libéré de toute compression par la fenêtre antérieure s'est plus développé que le gauche.

. La malade s'estime guérie et part.

OBSERVATION II

F. E..., garçon âgé de 11 ans.

Ni antécédents héréditaires, ni antécédents personnels. Bonne santé habituelle.

A cependant été alimenté de très bonne heure et a marché tard. Sans aucun signe net de rachitisme; taille un peu au-dessous de la moyenne que comporte son âge.

Présente à l'examen une scoliose dorsale du premier degré qui a débuté il y a 5 mois environ. Sa convexité tournée à gauche et les menus renseignements recueillis nous font porter le diagnostic de scoliose rachitique.

L'enfant a subi deux mois de traitement par gymnastique.

Les mesures que nous relevons sur lui sont :

Flèche de la courbure scoliotique : 1 cm 1/2.

Hémithorax gauche : 35 cm. 1/2.

— droit : 35 cm.

Application d'un corset plâtré le 11 août 1919.

Après un mois de traitement, suppression du corset le 10 septembre 1919. L'hypercorrection est obtenue :

Scoliose droite mesurant 1 cm. 3 de flèche.

Hémithorax gauche : 35 cm.

— droit : 35 cm. 1/2.

CONCLUSIONS

Les observations qui précèdent et l'expérience des quelques autres cas traités tous par la même méthode, au cours de notre séjour dans la maison santé de M. le professeur Estor, nous enseignent que :

1° L'on obtient par ce procédé des résultats rapides : le degré de correction constaté au bout de deux ou trois mois s'est toujours montré supérieur à celui qu'il serait permis d'espérer au bout de deux ans de manœuvres de gymnastique.

2° Il n'est guère possible d'obtenir l'hypercorrection qui serait pourtant à désirer si l'on veut s'assurer des résultats plus stables. Trop souvent les malades, soit par nécessité, soit par découragement devant la perspective d'un long traitement, soit parce qu'ils se contentent d'un résultat incomplet mais suffisant pour flatter leur esthétique, refusent de poursuivre jusqu'au bout le traitement dont on peut évaluer la durée à deux ans.

3° Quelques jeunes malades, que nous avons eu l'occasion de revoir plusieurs mois après cessation du traitement, s'étaient négligés et commençaient à récidiver ; d'où la nécessité, surtout lorsqu'on n'aura pas obtenu d'hypercorrection, et c'est la majorité des cas, de poursuivre un traitement post-opératoire longtemps prolongé : port du corset de maintien en celluloïd, repos prolongé dans le décubitus dorsal, gymnastique.

BIBLIOGRAPHIE

- ABBOTT. — Correction of lateral curvature of the spine (New-York med. Journ., 2 juin 1911 et 27 avril 1912, p. 834).
- Congrès des chir. de l'Amér. du Nord, 15 nov. 1912 (Med. Record, 23 nov. 1912, p. 964, et 7 déc. 1912, p. 1039).
 - Congrès d'éducation physique (Paris, 19 mars 1913).
 - Congrès de la Soc. allem. de chir. orthop. (Berlin, 24 mars 1913).
- AIMES. — Progrès médical, n° 37, 13 septembre 1913.
- BROCA et HOUDRÉ. — Revue d'orthopédie, septembre 1920, p. 377.
- CALOT. — La guérison des vieilles scolioses par la méthode d'Abbott (Quinzaine therap., 10 mai 1913).
- CALOT et PRIVAT. — La méthode d'Abbott ou le traitement des vieilles scolioses (Paris médical, 26 avril 1913).
- CALVÉ. — De la méthode d'Abbott dans le traitement de la scoliose (Quinzaine therap., 10 mai 1913).
- CALVÉ et LAMY. — Comptes rendus à la Soc. de Pédiatrie, 12 nov. 1912 et 20 mai 1913.
- Un nouveau traitement de la scoliose (Paris médical, 9 nov. 1912).
 - Soc. de l'internat, novembre 1912, avril 1913.
- ESTOR. — Traitement de la scoliose (Rev. d'orthop., avril 1919, n° 5, p. 389).
- Rapport annuel à la Société française d'orthopédie, octobre 1920, sur « le traitement moderne de la scoliose ».
- GRISSEL. — Le redressement des scolioses fixées par la méthode d'Abbott (Rev. d'orthopédie, 1^{er} juillet 1913).

LANCE. — Le traitement des scolioses graves par la méthode d'Abbott (Gazette des Hôpitaux, 22 juillet 1913).

MOUCHET. — Chapitre sur les scolioses (Traité de chirurgie de Le Dentu et Delbet, t. XIV, p. 326 et 351).

MACKENZIE-FORBES. — Journ. of orthop. surg., juin 1920.

NAGEOTTE. — Wilbouchevitch (Atlas manuel de gymnastique orthopédique, Paris, 1903, p. 101).

SÉREBRENNIKOFF. — Etat actuel du traitement de la scoliose invétérée par la méthode d'Abbott (Thèse de Montpellier, 1913).

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Montpellier, le 20 novembre 1920

Pr le Recteur,

Le Vice-Président du Conseil de l'Université,

J. VIANEY.

VU ET APPROUVÉ :

Montpellier, le 19 novembre 1920.

Pr le Doyen,

L'Assesseur délégué,

FORGUE.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

MONTPELLIER. — IMPRIMERIE «L'ABEILLE», 14, AVENUE DE TOULOUSE

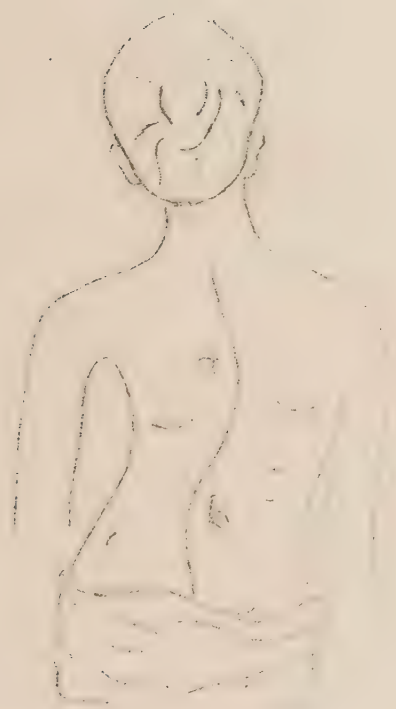


FIGURE I. — Scoliotique vue de dos.

a. Courbure dorsale.

b. Courbure de compensation lombaire.



FIGURE II. — Coupe de thorax de scoliotique prise au niveau du sommet de la gibbosité.

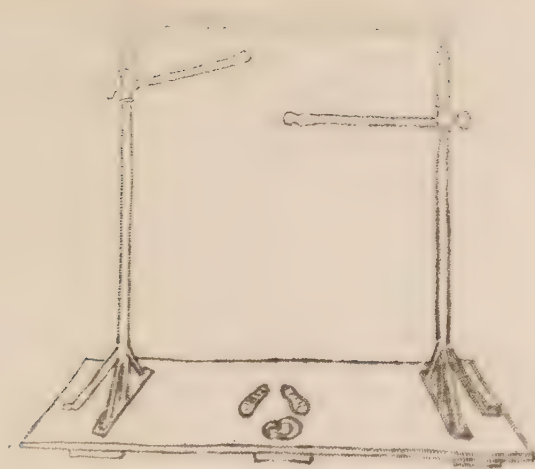


FIGURE III. — Appareil du professeur Estor.

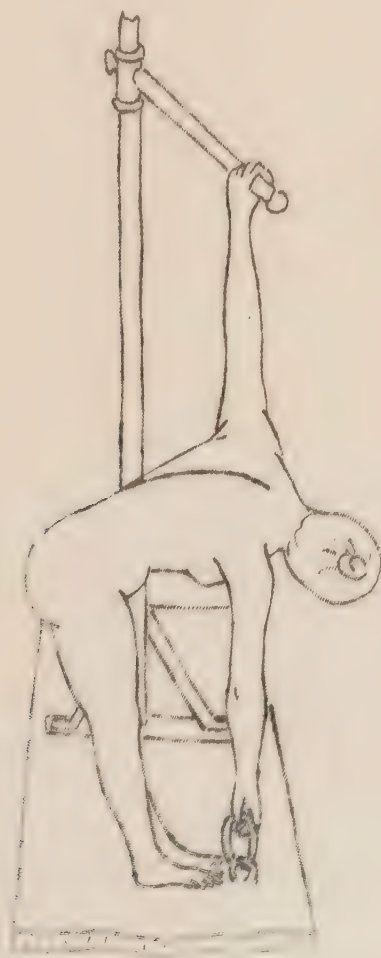


FIGURE IV.
Scoliotique en attitude de
correction dans l'appareil.

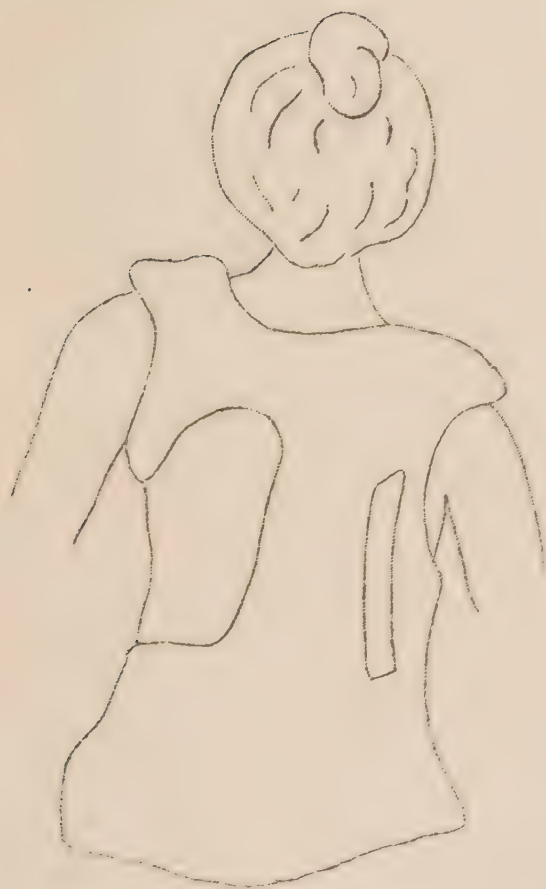


FIGURE V. — Corset plâtré vu de dos.



FIGURE VI. — Corset plâtré vu de face.

